

Forschermobilität

B 1-5

Wenn wissenschaftliches Personal über die Ländergrenzen hinweg mobil ist,⁷⁹ wird Wissen verbreitet und es kommen neue Kombinationen von Wissen zustande – das Entstehen von Innovationen wird begünstigt.⁸⁰ Im Durchschnitt sind mobile Forscherinnen und Forscher – im Vergleich zu denen, die im Heimatland verbleiben – produktiver. Deshalb sind sie für eine auf Forschungsexzellenz ausgerichtete F&I-Politik von besonderer Relevanz.⁸¹

Wanderungssalden publizierender Forscherinnen und Forscher

Statistiken der OECD, die die Wanderungsbewegungen aller publizierenden Forscherinnen und Forscher auswerten, geben einen ersten Eindruck über die Entwicklung der Wanderungssalden und die internationale Positionierung Deutschlands (vgl. Abbildung B 1-5-1).⁸² Seit dem Jahr 2008 gibt es demnach ei-

Wanderungssalden der publizierenden Forscherinnen und Forscher für ausgewählte Länder zwischen 2005 und 2013

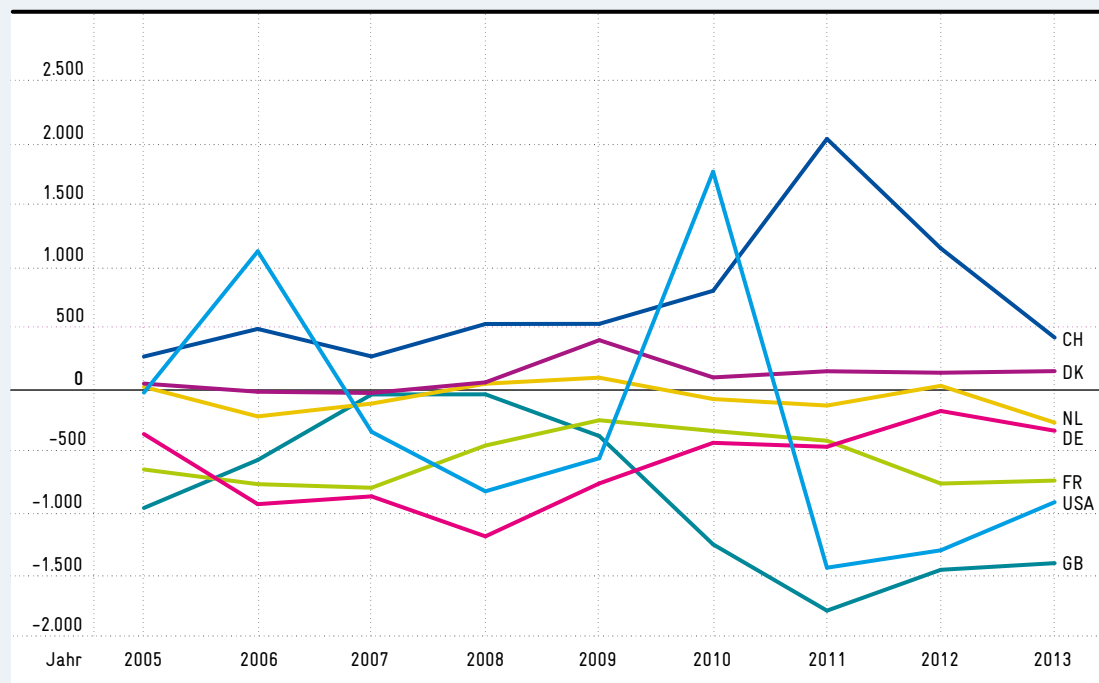


Abb B 1-5-1

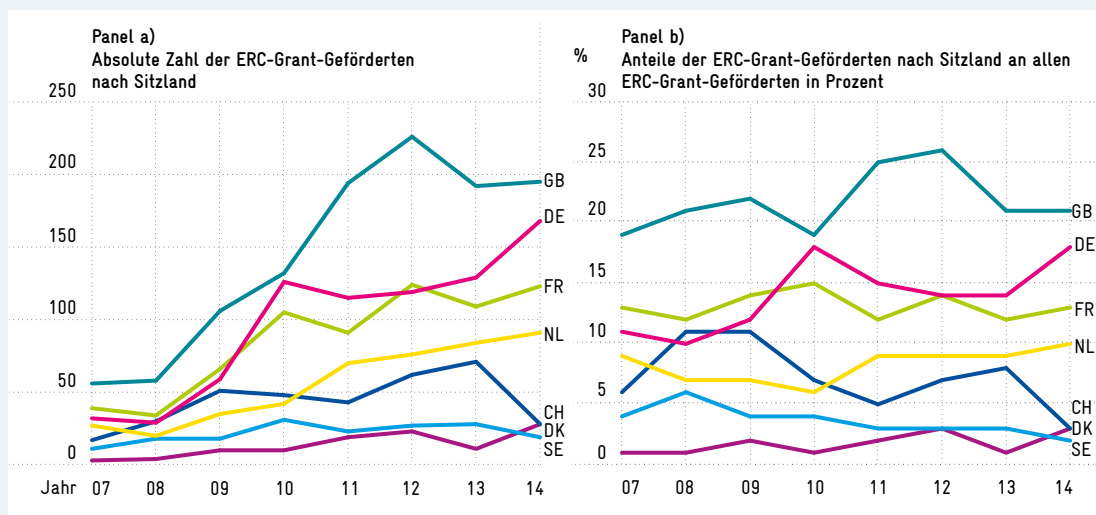
Download
Daten

Quelle: OECD (2015a: 68). Die dort durchgeführten bibliometrischen Berechnungen fußen auf Scopus Custom Data, Elsevier. Lesebeispiel: Deutschland hat im Jahr 2013 einen negativen Wanderungssaldo in Höhe von etwa 335 Forscherinnen und Forschern zu verzeichnen. Der Wanderungssaldo berechnet sich aus der Differenz der nach Deutschland zuwandernden publizierenden Forscherinnen und Forscher, abzüglich derjenigen publizierenden Forscherinnen und Forscher, die im selben Jahr aus Deutschland abwandern.

Abb B 1-5-2

Download
Daten

Grants des European Research Council (ERC) nach dem Sitzland der Forschungseinrichtung der Geförderten 2007 bis 2014



Anmerkungen: Förderungen des ERC umfassen sogenannte „Starting Grants“, „Advanced Grants“ sowie „Consolidator Grants“. Im Rahmen der verschiedenen Förderlinien erhalten Spitzenwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler Mittel in Höhe von 1,5 bis 2,5 Millionen Euro für einen Zeitraum von fünf Jahren.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an EFI (2011, 2014) und Berechnungen anhand EU-ECORDA-Datenbank.

Lesebeispiel für Panel a): Im Jahr 2014 waren 168 ERC-Grant-Geförderte an einer Forschungsinstitution in Deutschland tätig.

Lesebeispiel für Panel b): Im Jahr 2014 waren 18 Prozent aller ERC-Grant-Geförderten an einer Forschungsinstitution in Deutschland tätig.

nen Aufwärtstrend, allerdings bleibt der Wanderungssaldo auch im Jahre 2013 negativ, d.h., die Zahl der ausgewanderten Forscherinnen und Forscher ist höher als die Zahl der eingewanderten. Netto verliert Deutschland damit jedes Jahr mehrere hundert von ihnen an ausländische Forschungsinstitutionen.⁸³

Ein Vergleich der Publikationsstärke der mobilen mit den in Deutschland ansässigen, nicht-mobilen Forscherinnen und Forschern anhand von OECD-Statistiken für das Jahr 2013 ergibt,⁸⁴ dass überdurchschnittlich viele publikationsstarke Forscherinnen und Forscher nach Deutschland zurückgekehrt sind.⁸⁵ Auch die aus dem Ausland Neuankommenden weisen eine leicht überdurchschnittliche Publikationsstärke auf. Im Falle der Zurückkehrenden verzeichnen die Wissenschaftssysteme in Nachbarländern wie der Schweiz, Frankreich oder den Niederlanden allerdings weiterhin etwas bessere Werte als Deutschland. Im Falle der Neuankommenden positionieren sich zudem Forschungsstandorte wie die Schweiz, die USA, Dänemark oder Schweden erfolgreicher als Deutschland. Hier besteht für das deutsche Wissenschaftssystem Spielraum nach oben, der besser ausgeschöpft werden sollte.⁸⁶

ERC-Grants im Ländervergleich

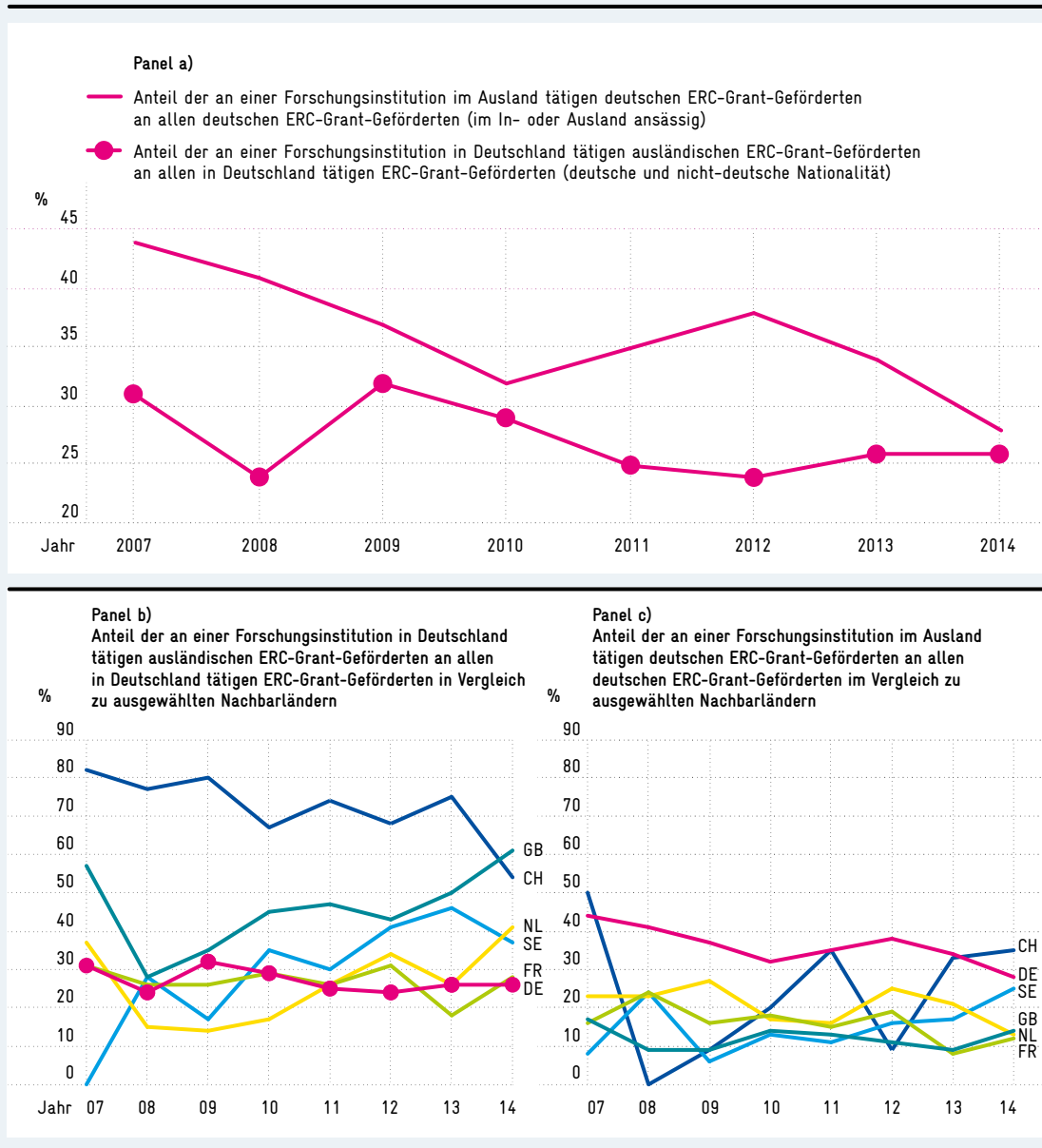
Bemisst man die Auswirkungen der Mobilität auf die Spitzenwissenschaft eines Landes anhand der gewonnenen ERC-Grants, ergibt sich für Deutschland wiederum ein gemischtes Bild (vgl. Abbildung B 1-5-2).⁸⁷ So gibt es seit 2007 einen nahezu kontinuierlich ansteigenden Trend in der absoluten Zahl der gewonnenen ERC-Grants an deutschen Standorten (von 32 auf 168 Grants, vgl. Abbildung B 1-5-2, Panel a). Allerdings ist auch die Zahl aller ERC-Grants über alle Länder hinweg in diesem Zeitraum gestiegen, so dass sich der relative Anteil Deutschlands zwar bis 2010 auf knapp 20 Prozent gesteigert, seitdem diesen Wert aber nicht überschritten hat (vgl. Abbildung B 1-5-2, Panel b).

Wie aber beeinflusst die internationale Mobilität der Forscherinnen und Forscher die landesspezifischen ERC-Ergebnisse und was kann daraus über die Attraktivität des Wissenschaftsstandortes Deutschland geschlossen werden? Hierzu kann die Nationalität der ERC-Grant-Gewinnerinnen und -Gewinner mit dem Land, in dem sie ihren ERC-Grant gewonnen haben, verglichen werden (vgl. Abbildung B 1-5-3, Panel a).

Abb B 1-5-3

Download
Daten

Grants des European Research Council (ERC) nach Sitzland der Forschungseinrichtung und nach Nationalität der Geförderten 2007 bis 2014



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an EFI (2011, 2014) und Berechnungen anhand EU-ECORDA-Datenbank.
 Anmerkungen: Förderungen des ERC umfassen sogenannte „Starting Grants“, „Advanced Grants“ sowie „Consolidator Grants“. Im Rahmen der verschiedenen Förderlinien erhalten Spitzenwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler Mittel in Höhe von 1,5 bis 2,5 Millionen Euro für einen Zeitraum von fünf Jahren.
 Lesebeispiel für Panel b): Im Jahr 2014 gewannen ausländische Forscherinnen und Forscher 26 Prozent aller ERC-Grants in deutschen Forschungsinstitutionen, während in Großbritannien ausländische Forscherinnen und Forscher 61 Prozent aller dortigen ERC-Grants gewannen.
 Lesebeispiel für Panel c): Im Jahr 2014 gewannen 28 Prozent aller deutschen ERC-Grant-Geförderten ihren Grant an einer Forschungsinstitution im Ausland, während 12 Prozent aller französischen ERC-Grant-Geförderten ihren Grant an einer Forschungsinstitution im Ausland gewannen.

So zeigt sich, dass von allen Deutschen, die einen ERC-Grant gewonnen haben, ein beachtlicher Teil nicht in Deutschland, sondern im Ausland ansässig ist (ca. 28 Prozent im Jahr 2014). Allerdings gibt es hier einen deutlich rückläufigen Trend. Gleichzeitig ist der Anteil zugewanderter ausländischer Forscherinnen und Forscher, die einen ERC-Grant in Deutschland gewonnen haben, über die Jahre mehr oder weniger stabil geblieben. Er lag zuletzt bei ca. 25 Prozent. Damit positioniert sich Deutschland im Vergleich zu europäischen Nachbarländern eher im Mittelfeld, während die Schweiz oder Großbritannien hier weit mehr Zuwanderung (vgl. Abbildung B 1-5-3, Panel b) bei gleichzeitig geringerer Abwanderung der eigenen Spitzenwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ins Ausland verzeichnen (vgl. Abbildung B 1-5-3, Panel c).

Weitere Hinweise auf die Attraktivität des Wissenschaftsstandortes können aus Befragungen von Forscherinnen und Forschern über ihre Gründe der Wanderung gewonnen werden.⁸⁸ In diesen Befragungen werden vor allem die wissenschaftliche Exzellenz der Gastinstitution, die Zusammenarbeit mit hervorragenden Forschungsteams, die im Gastland häufig besseren Karriereaussichten sowie eine leistungsstarke Forschungsinfrastruktur genannt.⁸⁹ In diesem Zusammenhang kann vermutet werden, dass die in den jüngsten Jahren zu beobachtenden positiven Trends in der internationalen Forschermobilität u.a. auch von der Exzellenzinitiative⁹⁰ befördert wurden.⁹¹